Herpès virus forme neurologique chez les équins défis et mesures

DRE ISABELLE MORIN DMV

COLLOQUE DE LA FÉDÉRATION ÉQUESTRE DU QUÉBEC 2013

LE 19 OCTOBRE 2013, BOUCHERVILLE

Présentation de la conférencière

Diplômée de la faculté de médecine vétérinaire de l'université de Montréal en 2008.

Œuvre en pratique mixte depuis, équins, bovins laitiers, et petits animaux.

Membre comité provincial sur la biosécurité pour Salmonella Dublin depuis 1 an, sentinelle pour le réseau d'épidémiosurveillance bovin du MAPAQ.

Plan de la conférence

Première partie: Petite histoire de l'épisode de février-mars 2013 au Saguenay.

Deuxième partie: Biosécurité où comment se protéger des risques biologiques.

Troisième partie: Vos questions!

Première partie

IL ÉTAIS UNE FOIS UN 20 FÉVRIER 2013…

Tout commença…

Je reçoit un appel pour une jument en décubitus incapable de se lever.

À mon arrivée à l'écurie, la jument venait de réussir à se lever d'elle-même. À l'examen, les signes sont un peu vagues, distension abdominale, marche un peu bizarre mais nous ne savons pas combien de temps elle est restée couchée. La température est normale et en marchant un peu la jument semble soulagée. Pendant la journée traitement de colique, marche et banamine au besoin. Au suivi de midi la jument va bien, urine quand la marche et état stable. En fin de journée, appel de la propriétaire car jument ne va pas bien. Ma collègue s'y rend et réfère la jument à St-Hyacinthe pour problème nerveux car une ataxie(marche croche) et une paralysie de la vessie sont trouvées. Arrivée à St-Hyacinthe pendant la nuit, la jument est prise en charge dans la section des contagieux à cause des signes nerveux et mis dans la *sling*. Pendant la journée, plusieurs tests sont faits et un diagnostique d'embolie est posé. Le lendemain, son état se dégrade et la jument est euthanasiée pour des raisons humanitaires. On procède par la suite à l'autopsie avec l'accord du propriétaire. En fin de journée vendredi un diagnostique d'hespès virus forme neurologique est posé.

Mais herpès virus forme neurologique c'est quoi là là? (comme on dirait au Saguenay)

Aussi appelée rhinopneumonie forme nerveuse.

C'est une maladie causée par un virus herpès, dont la forme respiratoire et abortive sont plus courantes. La forme respiratoire fait de petites épidémies périodiquement dans les écuries et donne une grippe qui se promène d'un cheval à l'autre, plus souvent en hiver et au printemps. Donne essentiellement de la fièvre (perte appétit, tranquille) et un jetage nasal (coule du nez). La forme abortive cause des avortements tardifs et est la cause des multiples injections de Pneumort-K(vaccin homologué contre la forme abortive) que l'on donne aux mois 7, 9 et 11 de gestation afin de la prévenir.

La forme neurologique apparait sporadiquement, souvent après le passage d'une autre forme.

Signes cliniques (forme neurologique)

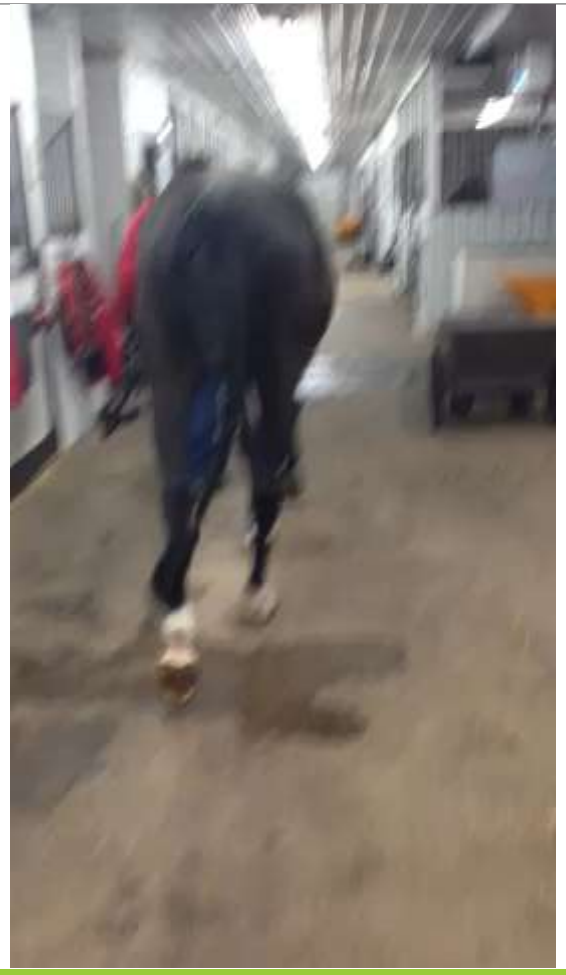
Incoordination des postérieurs et parfois des antérieurs.

Rétention urinaire, urine sort par jet car la vessie est paralysée.

Décubitus ou difficulté à se lever.

L'incubation ou la période pendant laquelle le cheval est infecté mais ne démontre pas les signes est de 4 à 6 jours.

Lorsque les premiers signes apparaissent, il y a une progression pendant 24 à 48H puis se stabilise et enfin est suivi par une période de récupération plus ou mois longue dépendamment des cas.



Transmission

Se fait principalement par inhalation de gouttelettes de toux ou de sécrétions nasales.

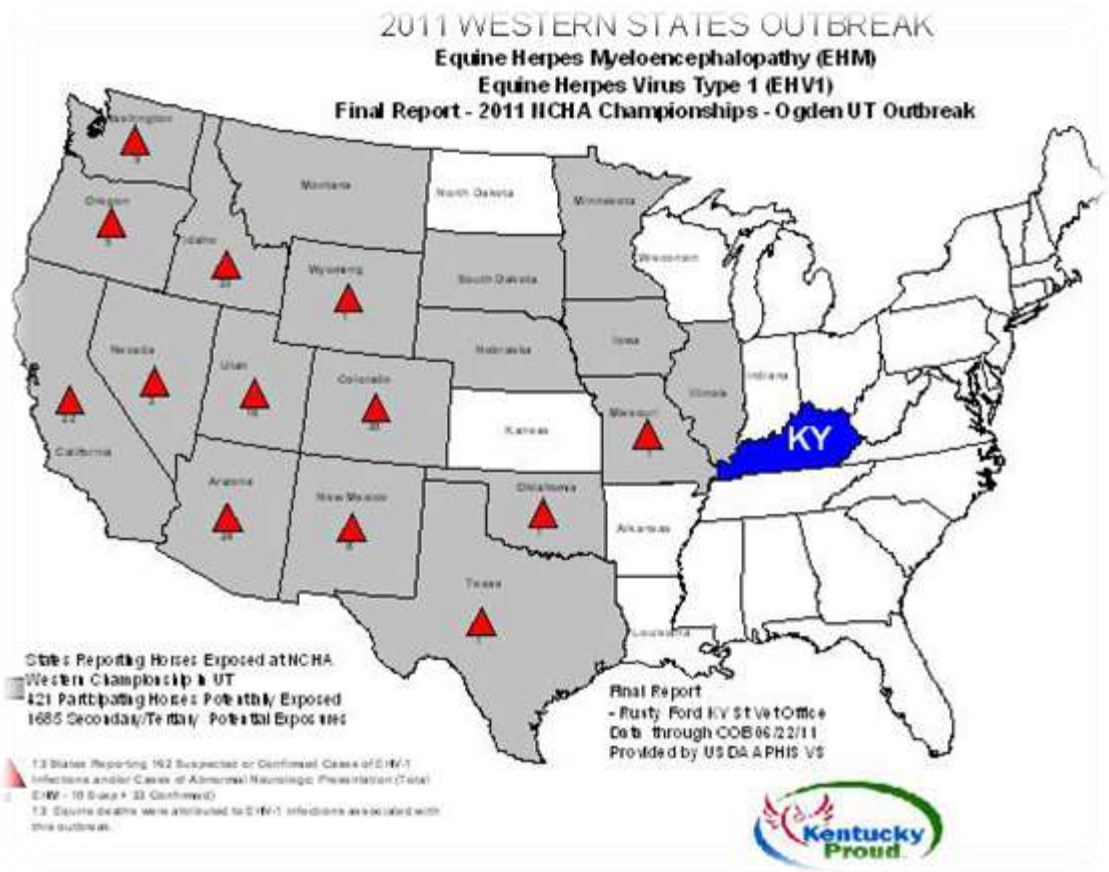
Les juments qui ont avortées ou qui ont un poulain infecté sont très contagieuses.

Le virus perdure dans le nez pendant environ 7 à 10 jours mais peut rester jusqu'à 21 jours.

La transmission peut aussi être de manière indirecte par les objets, les mains, les murs, les équipements, etc. Le virus peut survivre jusqu'à 35 jours dans l'environnement.

Une fois guéris les chevaux restent porteurs toute leur vie.

Répartition des cas d'EHV-1 forme neuro en 2011


2011 WESTERN STATES OUTBREAK
Equine Herpes Myeloencephalopathy (EHM)
Equine Herpes Virus Type 1 (EHV1)
Final Report - 2011 NCHA Championships - Ogden UT Outbreak
KY
Final Report
- Rusty Ford KY St Vet Office
Data through COB 06/22/11
Provided by USDA APHIS VS
Kentucky Proud

Traitement

Devant les virus en général nous sommes bien démunis. Le seul traitement efficace en temps normal est la vaccination mais elle n'est pas efficace dans le cas de l'herpès forme neurologique.

Donc contre le virus comme tel il existe un antiviral l'acyclovir. Cependant le consensus des spécialiste en médecine interne équine nous dit que ce n'est pas efficace.

Donc ce sont des traitements de support.

Antibiotiques si surinfection bactérienne, vider la vessie régulièrement si paralysie, traiter les plaies, nourrir par gavage si incapable de manger, soutenir dans un support si incapable de se tenir debout, etc.

Antiinflammatoires pour traiter la fièvre.

Maladie très frustrante à traiter.

Cathétérisation urinaire

Continuons notre histoire

Ma collègue reçoit le diagnostique à 20h le vendredi soir et m'appelle vu que je suis de garde…

Dans un premier temps, nous avons lu la plus récente documentation sur le sujet pour ensuite mettre sur pied un plan de biosécurité et une quarantaine efficace.

Samedi matin rencontre avec les gens de l'écurie afin de regarder ensemble les mesures à mettre en place le plus vite possible.

Biosécurité et quarantaine

Dans un premier temps, la température rectale de tous les chevaux sera prise matin et soir et ce jusqu'à ce que pendant 2 semaines consécutives aucun d'entre eux n'ait eu de température.

Questions quiz quelle est la température rectale normale d'un cheval?

Informer le plus rapidement possible et le mieux possible les pensionnaires et étudiants de la situation. Surtout afin d'éviter que ceux-ci dispersent le virus à d'autre endroits.

Éviter l'entrée des gens qui n'ont pas affaire à l'écurie; cours, pensionnaire.

Aviser les intervenants externe; maréchal ferrant, livreur de foin et moulée, etc, de ne pas se présenter si leur présence n'est pas nécessaire et si besoin de passer, de bien désinfecter son matériel avant d'avoir des contacts avec d'autres chevaux.

Éviter les contacts entre les chevaux surtout nez à nez car ce sont les sécrétions nasales qui sont les plus contaminantes donc donner les cours à plusieurs chevaux mais très éloignés les uns des autres par exemple.

Biosécurité et quarantaine suite

Les chevaux sortis à l'extérieur doivent être en enclos séparés les uns des autres et ne pas pouvoir se toucher.

Désinfecter tout le matériel servant à plusieurs chevaux entre chaque cheval.

Tout animal qui présente de la fièvre doit rester au box car c'est pendant cette période que le virus est excrété.

Faire une grande désinfection de l'écurie pour réduire le plus possible le nombre de virus dans l'environnement.

Faire très attention lors des manipulations qui passent d'un cheval à l'autre comme donner la moulée et le foin. Commencer par les animaux sains et finir par ceux malades, soigner le passage de l'un à l'autre comme se laver les mains si le cheval vous a touché avec son museau par exemple.

Biosécurité et quarantaine suite

S’assurer que tous les cavaliers et intervenants désinfectent leurs bottes et leurs mains à leur départ de l’écurie et que s’ils doivent se rendre dans un autre emplacement où il y a des chevaux ils doivent voir à changer leurs vêtements avant de s’y rendre ou à éviter de s’y rendre dans la mesure du possible.

La vaccination est contre-indiquée dans le cas où une épidémie est déjà en cours car cela pourrait affaiblir le système immunitaire chez les chevaux ayant déjà été infectés mais ne présentant pas encore de signes cliniques.

La quarantaine dans un pareil cas est volontaire donc on ne peux obliger personne à laisser son cheval sur place, cependant tous les chevaux qui sortiront pendant et après l’épisode devraient être mis en quarantaine sur leur lieux d’arrivée pour au moins 28 jours. L’introduction de nouveaux chevaux est fortement déconseillée pendant la quarantaine.

Tout le matériel qui ne peut être désinfecté peut être placé dans des bacs ou des sacs pour 35 jours, après cette période il est très peu probable que le virus parviennent à survivre.

Et les chevaux???

Le premier matin où on a pris les températures, il y avait 12 chevaux qui en faisaient.

On les as donc surveillés attentivement. Toute la fin de semaine on a pris les températures et on étais tous bien découragés du nombre qui en faisaient.

Puis le dimanche soir on a eu nos deux premiers cas neurologiques, ils présentaient de l'ataxie des membres postérieurs, c'est-à-dire qu'ils marchaient comme des gars saouls.

On les as donc mis dans les manèges intérieur et extérieur afin de leur permettre de se lever plus facilement et nous permettre de les soulever avec un tracteur s'ils venaient à ne plus le faire. La faculté à St-Hyacinthe avait déjà refusé de prendre les autres cas que nous aurions pour éviter de contaminer l'hôpital et être en mesure d'accepter tous les autres cas qui nécessitaient leurs soins.

Le lundi

Les deux hongres qui avaient présentés de l'ataxie la veille ont paralysés de la vessie. Ils n'urinaient plus depuis le matin et semblaient inconfortables. On a donc commandé des cathéter urinaires pour chevaux mâles qu'on a reçu le lendemain matin, en attendant système D!

Le lundi, le MAPAQ est entré en contact avec nous malheureusement ce n'est pas une maladie à déclaration obligatoire et donc aucune enveloppe d'argent n'y est rattaché. Cependant, le MAPAQ a envoyé des kits d'échantillons afin de faire des analyses pour savoir à quelle souche virale on avait affaire.

En soirée, une réunion avec tous les pensionnaires de l'écurie a été organisée afin de donner de l'information et de répondre à toutes les questions.

L'un des deux chevaux atteint de signes nerveux s'est mis a décliner mercredi en fin après-midi, il étais incapable de se lever dans son box. Nous sommes parvenus à le mettre sur ses pattes et à le sortir dans le manège intérieur. Il a passé toute la soirée debout avec surveillance et lorsque les gens ont quitté quelques minutes il s'est couché. 30 minutes après il ne parvenais même plus à bouger son encolure, il a donc été euthanasié.

La suite

Le deuxième hongre paralysé de la vessie a du être cathétérisé pendant 10 jours. Puis son état s'est amélioré lentement. Plusieurs semaines après, l'ataxie des postérieurs étais toujours présente mais semblait aller en s'améliorant tranquillement.

Une jument a aussi présenté une légère ataxie puis une paralysie de la vessie pendant 5 jours. Par la suite, aucune séquelle n'était apparente.

Quelques autres chevaux ont présenté de l'ataxie mais légère, il fallait vraiment regarder pour la voir.

Les chevaux qui ont présentés des signes neurologiques n'avaient pas nécessairement eu de fièvre auparavant, ou elle avait été manquée car c'était avant les prises de température systématiques.

Les chevaux qui ont fait beaucoup de fièvre et dont on craignaient qu'ils seraient atteint de la forme nerveuse n'ont démontré aucun signe.

Origine

Inconnue

Il nous a été impossible de savoir d'où le virus provenait. Étais-ce un cheval importé des États-Unis où il y a régulièrement des cas, chez qui le virus est resté latent pendant des années???

Les laboratoires nous ont appris qu'il s'agissait de la souche ordinaire ou D et non de la souche N ou neurotrope mais on savait déjà que la souche D pouvait elle aussi causer la forme neurologique.

Une expérience humaine

Dans toute situation de crise, les émotions humaines sont mises à rude épreuve. La fatigue, l'inconnu et l'inquiétude sont autant de facteurs qui peuvent nous amener au bord du gouffre.

Par contre, la coopération de gens unis dans une même épreuve peut faire toute la différence.

On ne le dira jamais assez, l'union fait la force.

Ce sont des épisodes difficiles financièrement pour les écurie qui les traversent.

Deuxième partie

BIOSÉCURITÉ: COMMENT SE PROTÉGER DES RISQUES BIOLOGIQUES.

La biosécurité c'est quoi ça là là?

C’est un ensemble de mesures visant à réduire la transmission des maladies y compris les maladies exotiques causées par des agents pathogènes, des insectes, des animaux nuisibles et des parasites à l’intérieur de nos élevages, en réduisant leur introduction, leur propagation et leur dissémination dans nos populations animales.

Depuis quelques années de plus en plus d’actualité car les chevaux voyagent beaucoup, il y a de plus en plus d’élevages, d’écuries et de regroupements comme les compétitions équestres.

Un geste anodin peut parfois avoir de grandes conséquences

Partager un sceau sur un terrain de compétition.

Se promener à travers les chevaux et leur flatter le nez dans un rassemblement. (ex: salmonelle à la fmv)

Emprunter une brosse à un voisin de box. (ex: teigne)

Faire transporter son animal par un transporteur versus la propreté de la remorque. (ex: poux)

Prenez le temps d'y penser vous aller en trouver plein….

Cependant les mesures varient selon la maladie qu'on veut éviter. Comme les maladies respiratoires ne se transmettent pas de la même façon que les vers intestinaux, les mesures doivent toujours être adapté à la maladie ciblée!

Désinfection 101 ou comment faire une bonne désinfection

Premièrement: De la merde ca ne se désinfecte pas!!! Donc première étape enlever tout le matériel organique. Bien sur, ca dépend toujours de la surface à nettoyer certaines sont plus faciles que d'autres.

Deuxièmement: Laver à grande eau chaude idéalement et appliquer un savon dégraisseur partout et surtout le laisser agir au moins 30 minutes!

Troisièmement: Rincer tout le savon pour ne pas nuire à l'application du désinfectant et laisser sécher les surfaces.

Quatrièmement: Lorsque les surfaces sont sèches, appliquer le désinfectant choisi selon le mode d'emploi du fabriquant et selon la concentration désirée pour détruire le pathogène impliqué. Bien respecter le temps de contact recommandé. Certains désinfectants doivent être rincés d'autres non, il faut surtout bien suivre les directives.

D-GERM 5 NETTOYANT DÉSINFECTANT DÉSODORISANT VIRUCIDE FONGICIDE Sur les surfaces inanimées non poreuses

DESCRIPTION D-GERM 5 est un produit nettoyant et désinfectant neutre sans phosphate conçu pour nettoyer, désodoriser et désinfecter efficacement les hôpitaux, maisons de soins infirmiers, hôtels, écoles, établissements de traitement des aliments, restaurants et autres établissements où la propreté des lieux est de première importance afin de contrôler les risques d'inter contamination par les surfaces traitées. Utilisé comme indiqué, ce produit a été spécialement conçu pour désinfecter les surfaces dures non poreuses comme les planchers, murs, surfaces métalliques, salles de bains, douches, baignoires et placards. Ce produit a un pH neutre et n'endommagera pas le fini lustré des planchers suite à une application répétitive. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES APPARENCE .....Liquide orange ODEUR.....Douce, légèrement parfumée pH (pur)..... 6,0 ± 0,5 GRAVITÉ SPÉCIFIQUE.....1 TYPE ET NIVEAU QUAT.....10,85% ammonium quaternaire 5ème génération DIN # ..... 02288710 NONYLPHÉNOL ÉTHOXYLÉ.....Non PHOSPHATES.....Non ACIA.....Approuvé

ANALYSE GARANTIE Octyl decyl dimethyl ammonium chloride..... 3,255% Dioctyl dimethyl ammonium chloride..... 1,628% Didecyl dimethyl ammonium chloride..... 1,628% Alkyl (40%C12, 50%C14, 10%C16) dimethyl benzyl ammnonium chloride.....4,339%

USAGES D-GERM 5 est recommandé pour usage dans les hôpitaux, les bureaux médicaux et dentaires, les foyers, les plans alimentaires, les lieux d'entreposage d'aliments et les cuisines.

MODE D'EMPLOI Désinfection : Pour désinfecter les surfaces dures immobiles non poreuses ajouter 8 mL de ce produit par litre d'eau. Appliquer la solution à l'aide d'une vadrouille, d'un chiffon, d'une éponge ou d'un vaporisateur à gâchette de façon à bien mouiller la surface. Laisser la surface mouillée pendant 10 minutes puis éponger l'excès de liquide. En cas de surface très sale, un nettoyage préliminaire est nécessaire. Préparer une solution fraîche pour chaque utilisation. Assainissement : Pour assainir des surfaces non poreuses pré-nettoyées et rincées destinées à un contact avec des aliments, préparer une solution quaternaire active de 200 ppm en mélangeant 1.85 mL de D-GERM 5 par litre d'eau. Pour assainir des articles non mobiles comme des réservoirs, planches à découper ou dessus de comptoirs, inonder la surface d'une solution active quaternaire de 200 ppm de D-GERM 5 ou appliquer à l'aide d'un chiffon ou une éponge pour mouiller abondamment la surface pendant au moins 60 secondes. Laisser sécher. Préparer une solution fraîche pour chaque utilisation. Pour assainir des articles mobiles comme des verres, des ustensiles de cuisine, immerger complètement les articles dans une solution quaternaire active de 200 ppm de D-GERM 5 pendant au moins 60 secondes. Retirer les articles et les laisser sécher. Préparer une solution fraîche chaque jour ou plus souvent si nécessaire. Mildewstat : Pour contrôler la croissance du moisi (comme Aspergillus niger) et les mauvaises odeurs produites par le moisi sur les surfaces non poreuses pré-nettoyées, diluer à 16mL de D-Germ 5 par litre d'eau. Appliquer la solution à l'aide d'une vadrouille, d'un chiffon ou d'une éponge de façon à bien mouiller la surface. Laisser sécher à l'air. Préparer une solution fraîche pour chaque utilisation. Renouveler chaque semaine ou lorsque le moisi réapparaît. Activité fongicide : À une dilution de 8 mL par litre, ce produit présente des propriétés fongicides efficaces contre les champignons pathogènes, les trycophyton- mentagrophytes, Candida albicans et Aspergillus niger.

MODE D'EMPLOI, SUITE… Activité Bactéricide : À une dilution de 8 mL par litre, ce produit est prouvé efficace contre les organismes suivants : Acinetobacter baumannii (Ampicillin resistant) Proteus mirabilis ATCC 9921 Acinetobacter baumannii (Bactrim resistant) Proteus vulgaris Acinetobacter baumannii (Cefazolin resistant) Pseudomonas Aeruginosa Acinetobacter baumannii (Ceftriamicin resistant) Salmonella choleraesuis subsp. choleraesuis serotype paratyphi B Acinetobacter baumannii (Ceftriaxone resistant) Salmonella choleraesuis subsp. choleraesuis serotype pollurum Acinetobacter baumannii (Gentamicin resistant) Salmonella choleraesuis subsp. choleraesuis serotype typhi Acinetobacter baumannii (Tobramycin resistant) Salmonella choleraesuis subsp. choleraesuis serotype typhimurium Acinetobacter baumannii (Ciprofloxacin resistant) Salmonella choleraesuis Acinetobacter baumannii (Levofloxacin resistant) Salmonella enteritidis Bordetella bronchiseptica Serratia marcescens Corynebacteriun ammoniagenes Shigella dysenteriae Enterobacter aerogenes Shigella flexneri Type 2b* Enterobacter cloacae (isolé clinique) Shigella sonnei Enterobacter cloacae Staphylococcus aureus (isolé clinique) Enterococcus faecalis (isolé clinique) Staphylococcus aureus (Vancomycin Intermediate Enterococcus faecalis (Resistant au vancomycin) Staphylococcus aureus methicillin resistant (MRSA) Enterococcus faecalis Staphylococcus aureus subs.aureus Escherichia coli (isolé clinique) Staphylococcus aureus Escherichia coli Staphylococcus epidermidis (isolé clinique) Fusobacterium necrophorum Staphylococcus epidermidis Klebsiella pnomoniae subsp. Pneumoniae Streptococcus pyogenes (souche clinique mangeuse de chair-Bird M3) Lactobacillus casei subs. rhamnosus Streptococcus pyogenes Group A Listeria monocytogenes Xanthamonas maltophilia (isolé clinique) Pasteurella multocida Community Associated Methicillin resistant Staphylococcus aureus (CA-MRSA) NRS 123 Genotype USA400 Proteus mirabilis ATCC 25933 Community Associated Methicillin resistant Staphylococcus aureus (CA-MRSA) NRS 384 Genotype USA300

Propriétés virucides : Ce produit, utilisé sur des surfaces dures immobiles, non poreuses, à raison de 8mL par litre d'eau, présente des propriétés virucides efficaces contre : Avian Influenza A Turkey/Wisc/66 (H9N2) Herpes Simplex Type 2 (maladie génitale) Avian Influenza A (H3N2) Influenza A2/Hong Kong * Bovine Rhinotracheitis Paramyxovirus Canine Distemper virus Pseudorabies Feline Leukemia Vaccinia Feline Picornavirus Virus d'Immunodéficience Humaine, type 1 et type2 (HIV-1 et HIV-2) Herpes Simplex Type 1 (agent causant le feu sauvage) * Ce produit a été prouvé efficace contre les virus Vaccinia et Influenza A et il est attendu qu'il inactive tous les virus d'Influenza A, incluant le virus pandémique 2009 (H1N1).

LES TESTS D'EFFICACITÉ ONT DÉMONTRÉ QUE CE PRODUIT EST UN BACTÉRICIDE, FONGICIDE ET VIRUCIDE EFFICACE EN EAU DE DURETÉ EN CALCIUM (CaCO3) JUSQU'À 400 PPM, EN PRÉSENCE DE MATIÈRE ORGANIQUE (SÉRUM SANGUIN À 5 %).

AVANTAGES Â TECHNOLOGIE « QUAT » DE CINQUIÈME GÉNÉRATION Â LARGE SPECTRE DE DÉSINFECTION Â HAUTEMENT CONCENTRÉ Â pH NEUTRE Â PROUVÉ SÉCURITAIRE ET EFFICACE Â COUT D'UTILISATION MINIME Â N'ALTÈRE PAS LES FINIS À PLANCHER

PRÉCAUTIONS Corrosif. Cause des dommages aux yeux et à la peau. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Porter des lunettes protectrices et des gants de caoutchouc lors de la manipulation de ce produit. Dangereux si ingéré. Éviter la contamination avec les aliments.

FORMAT DISPONIBLE 4L : 73065

CONDITION D'ENTREPOSAGE Garder hors de la portée des enfants. Ne pas entreposer dans les lieux de transformation d'aliments ou d'entreposage d'aliments. Février 2010

Message à rapporter à la maison

La biosécurité c'est difficile de toujours y penser mais ca vaut la peine d'y mettre de la rigueur.

Température rectale normale d'un cheval est entre 37,8 et 38,3. À 38,5 on commence à s'inquiéter.

Il y aura toujours un risque de contamination quelque part, certains gestes même s'ils semblent anodins peuvent avoir de graves conséquences. EX.: fièvre aphteuse au canada.

Une bonne désinfection par année dans une écurie, un minimum.

Voyez à ce que seule les personnes autorisées entrent dans votre écurie, vous pourriez être surpris de ce que vous ne savez pas!

Les humains ne peuvent pas attraper l'herpès des chevaux mais il y a bien d'autres maladies qui le peuvent. SARM, Salmonelle, etc.

Consulter votre vétérinaire il est le professionnel des maladies infectieuse et connait votre élevage!

Troisième partie

VOS QUESTIONS!

Références

AAEP www.aaep.org

Canada hippique www.equinecanada.ca

OIE organisation internationales des épizooties

FEQ Guide de biosécurité équine est un incontournable